Luno B.13

Luno

Bedienungsanleitung
Manuel d‘utilisation
Istruzioni operative
Operating instructions
Bedieningshandleiding

hase

Deutsch S. 4 - 13 D

Français P. 14 - 22 F

Italiano P. 24 - 32 I

English P. 34 - 42 GB

Nederlands P. 44 - 52 NL

R11_04/2015

Das wünschen wir Ihnen mit Ihrem Kaminofen: Freude am Feuer, Zeit zum Genießen, gemütliche Stunden.

Wir von Hase

Inhalt Seite

1. Allgemein....5
   1.1 Definition der Warnhinweise....5
2. Bedienungselemente....6
3. Sicherheitsabstände....7
4. Mehrfachbelegung bei raumluftunabhängiger Betriebsweise....7
5. Brennstoffmenge und Wärmeleistung....8
6. Erste Inbetriebnahme....8
7. Anfeuern....9
8. Nachlegen / Heizen mit Nennleistung....9
9. Heizen mit kleiner Wärmeleistung (während der Übergangszeit)....10
10. Entleeren des Aschetresors....10
11. Technische Daten....11
12. Zusätzliche Angaben für Österreich....12
13. Typenschild....13
14. DIBt Übereinstimmungszeichen....13

1. Allgemein

Dieser Abschnitt enthält wichtige Hinweise zum Gebrauch dieser technischen Dokumentation. Bei der Erstellung der Texte wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen. Dennoch sind wir für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler jederzeit dankbar.

© Hase-Kaminofenbau GmbH

1.1 Definition der Warnhinweise

WARNUNG!
Dieses Symbol warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation. Das Nichtbeachten dieser Warnung kann schwere Verletzungen zur Folge haben oder sogar zum Tode führen.

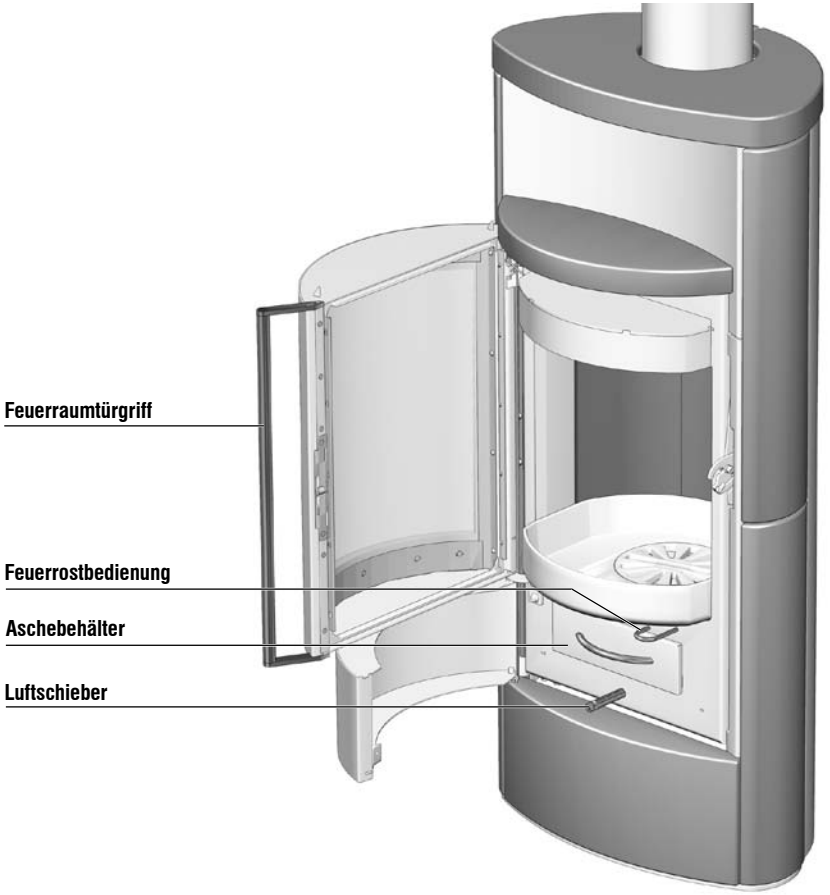
VORSICHT!
Dieses Zeichen weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Nichtbeachtung kann Sachschäden oder Verletzungen von Personen zur Folge haben.

HINWEIS!
Hier finden Sie zusätzliche Anwendungstipps und nützliche Informationen.

UMWELT!
So gekennzeichnete Stellen geben Informationen zum sicheren und umweltschonenden Betrieb sowie zu Umweltvorschriften.

D

2. Bedienungselemente



3. Sicherheitsabstände

Zu brennbaren bzw. wärmeempfindlichen Materialien (z. B. Möbel, Holz- oder Kunststoffverkleidungen, Vorhänge usw.) sind folgende Sicherheitsabstände einzuhalten:
Im Strahlungsbereich der Feuerraumscheibe (Abb. 1): 100 cm vor und 40 cm neben dem Kaminofen.

Außerhalb des Strahlungsbereiches ist hinter dem Kaminofen ein Abstand von 15 cm bzw. 12 cm (Ecksituation) zu brennbaren Materialien einzuhalten (Abb. 1).

WARNUNG!
Bei brennbaren Fußbodenmaterialien (z. B. Holz, Laminat, Teppich) ist eine Bodenplatte aus nicht brennbarem Material vorgeschrieben (z. B. Fliesen, Sicherheitsglas, Schiefer, Stahlblech).

Die Bodenplatte muss den Grundriss des Kaminofens vorne um mindestens 60 cm und seitlich um mindestens 22 cm überragen.

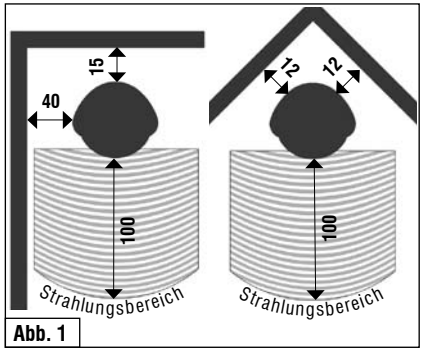


Abb. 1

Angaben in cm

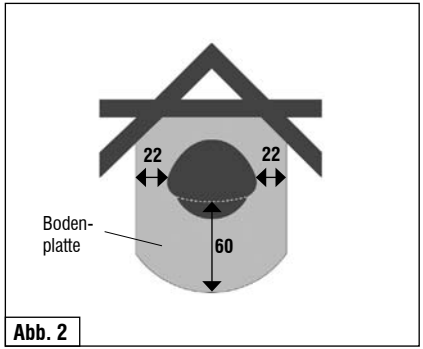


Abb. 2

Angaben in cm

4. Mehrfachbelegung bei raumluftunabhängiger Betriebsweise

Bei raumluftunabhängiger Betriebsweise des Luno B.13 ist unter folgenden Voraussetzungen der Anschluss an mehrfach belegte Schornsteine möglich:

VORSICHT!
Alle angeschlossenen Feuerstätten müssen sich in der gleichen Nutzungseinheit bzw. im selben Wirkungsbereich der Lüftungsanlage befinden.

Die Eintrittsöffnungen für die Verbrennungsluftleitungen befinden sich in gleichen Druckverhältnissen, windbedingte Druckschwankungen sind zu vermeiden.

Bei Anschluss an einen LAS/LAF-Schornstein muss dieser über eine Zulassung zur Mehrfachbelegung für Feuerstätten für feste Brennstoffe verfügen.

HINWEIS!
Die bauaufsichtliche Zulassung für den raumluftunabhängigen Betrieb des Kaminofens Luno können Sie als PDF auf www.hase.de einsehen und ausdrucken.

D

5. Brennstoffmenge und Wärmeleistung

Welche Wärmeleistung Sie erzielen, hängt davon ab, wie viel Brennstoff Sie in den Ofen hineinlegen. Achten Sie darauf, beim Nachlegen nie mehr als maximal 1,5 kg Brennstoff in den Ofen einzufüllen. Legen Sie mehr ein, besteht die Gefahr der Überhitzung. Schäden am Kaminofen oder ein Kaminbrand können die Folge sein.

HINWEIS!
Wenn Sie 1,3 kg Holzscheite mit einer Scheitlänge von max. 25 cm einlegen, erreichen Sie bei einer Brenndauer von ca. 45 Minuten eine Wärmeleistung von ca. 5,5 kW.

Der Luno ist eine Zeitbrand-Feuerstätte, bitte geben Sie immer nur eine Lage Brennstoff auf.

6 . Erste Inbetriebnahme

HINWEIS!
Beim Transport zu Ihnen kann sich im Inneren des Ofens Kondensatfeuchte ansammeln, die unter Umständen zum Wasseraustritt am Ofen oder an den Rauchrohren führen kann. Trocknen Sie die feuchten Stellen umgehend ab.

Die Oberfläche Ihres Kaminofens wird vor der Farbbeschichtung mit Strahlgut vorbereitet. Trotz sorgfältiger Kontrolle können Reste im Ofenkörper verbleiben und sich bei der Aufstellung Ihres Kaminofens lösen und herausfallen.

HINWEIS!
Um mögliche Schäden zu vermeiden, saugen Sie die Stahlkügelchen sofort mit dem Staubsauger auf.

Bei der ersten Inbetriebnahme jedes Kaminofens kommt es durch die Hitzeentwicklung zur Freisetzung flüchtiger Bestandteile aus der Beschichtung des Ofens, den Dichtbändern und den Schmierstoffen sowie zu Rauch- und Geruchsentwicklungen.

Bei erhöhter Brenntemperatur dauert dieser einmalige Vorgang ca. 4 bis 5 Stunden. Damit Sie diese erhöhte Brenntemperatur erreichen, erhöhen Sie die in Kapitel 8 „Nachlegen / Heizen mit Nennleistung“ empfohlene Brennstoffmenge um ca. 25 %.

VORSICHT!
Um Gesundheitsbeeinträchtigungen zu vermeiden, sollte sich während dieses Vorganges niemand unnötig in den betroffenen Räumen aufhalten. Sorgen Sie für eine gute Belüftung und öffnen Sie Fenster und Außentüren. Wenn notwendig benutzen Sie einen Ventilator zum schnelleren Luftaustausch.

Sollte beim ersten Heizvorgang die maximale Temperatur nicht erreicht worden sein, kann auch später noch kurzzeitig Geruchsentwicklung auftreten.

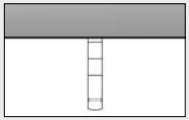
7. Anfeuern

In der Anfeuerungsphase können höhere Emissionswerte auftreten, deshalb soll diese Phase möglichst kurz sein.

Die in der Tabelle 1 (siehe Abb. rechts) beschriebenen Schieberstellungen sind eine Empfehlung, die bei den Normprüfungen ermittelt wurden. Passen Sie, je nach Witterungsbedingungen und Zugverhalten des Schornsteins, die Schieberstellung Ihres Luno an die vorherrschenden Gegebenheiten an.

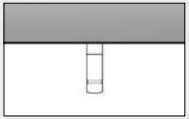
HINWEIS!
Der Luno darf nur geschlossen betrieben werden. Die Feuerraumtür dürfen Sie nur zum Nachlegen des Brennstoffes öffnen.

WARNUNG!
Verwenden Sie zum Anzünden niemals Benzin, Spiritus oder andere brennbare Flüssigkeiten.

Anfeuern	
Vorgehensweise	**Stellung der Bedienungselemente**
Sekundärluft vollständig öffnen.	Luftschieber komplett herausziehen. 
Restasche und evtl. unverbrannte Holzkohle in der Mitte des Brennraumes anhäufen	
Feuerrost schließen.	Feuerrostschieber hineinschieben.
Legen Sie 4-6 kleine Scheite mit ca. Ø 3-6 cm und insg. max. 2 kg mittig in den Feuerraum und schichten diese kreuzweise übereinander. Auf diese legen Sie ca. 0,5 kg Holzspäne und die Anzündhilfe. Anzündhilfe anzünden.	
Tab. 1	

8. Nachlegen / Heizen mit Nennleistung

Das Nachlegen sollte dann erfolgen, wenn die Flammen des vorherigen Abbrandes gerade erloschen sind.

Nachlegen / Heizen mit Nennleistung	
Vorgehensweise	**Stellung der Bedienungselemente**
Sekundärluft einstellen.	Luftschieber zwischen Markierung 1 und 2. 
Feuerrost schließen.	Feuerrostschieber hineinschieben.
Zwei Holzscheite von insgesamt ca. 1,3 kg mit der Stirnseite nach vorne zeigend einlegen. Nur eine Lage Brennstoff nachlegen.	
Tab. 2	

D

9. Heizen mit kleiner Wärmeleistung (während der Übergangszeit)

Die Wärmeleistung Ihres Luno können Sie durch die Menge des Brennstoffs beeinflussen.

HINWEIS!
Drosseln Sie die Verbrennung nicht durch zu geringe Luftzufuhr. Dies führt beim Heizen mit Holz zu einer unvollständigen Verbrennung und der Gefahr einer explosionsartigen Verbrennung angesammelter Holzgase (Verpuffung).

10. Entleeren des Aschetresors

Entsorgen Sie die Asche sicherheitshalber nur in erkaltetem Zustand. Während der Ascheaufnahme befindet sich der Deckel (Abb. 3/1) unter dem Aschetresor (Abb. 3/2).

Als Verbrennungsrückstände bleiben die mineralischen Anteile des Holzes (ca. 1 %) im Aschetresor.

Nehmen Sie den Aschetresor mit dem darunter befindlichen Deckel heraus. Achten Sie darauf, dass der Aschekegel nicht bis zum Feuerraumboden anwächst. Schieben Sie den Deckel auf den Aschetresor, sodass dieser verschlossen ist. Die leichte Asche kann nun nicht mehr verfliegen und Ihre Wohnung bleibt sauber. Das Einsetzen des Aschetresors erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Abb. 4).

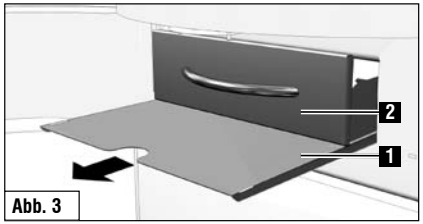


Abb. 3

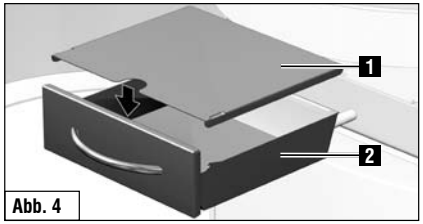


Abb. 4

11. Technische Daten

Kaminofen **Luno B.13**, geprüft nach **DIN-EN 13240 und Art. 15 a B-VG (Österreich)**, darf nur mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden. **Entspricht den Zulassungskriterien für raumluftunabhängige Feuerstätten des DIBt. Mehrere Anschlüsse an einen Kamin möglich, siehe Punkt 4. Mehrfachbelegung bei raumluftunabhängiger Betriebsweise.**
VKF-Nr.: 24259
DIBt-Zulassungs-Nr.: Z-43.12-341. / Typ FC41x und FC51x

Zur Bemessung des Schornsteins nach EN 13384-1 /-2 gelten folgende Daten:

Brennwerte	**Scheitholz**	
Nennwärmeleistung	5,5	kW
Wirkungsgrad	80,2	%
Feinstaub	15	mg/m³
CO-Gehalt bei 13 % O_2	809	mg/m³
Abgasmassenstrom	5	g/s
Abgasstutzentemperatur	310	°C
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	12	Pa
Mindestverbrennungsluftbedarf	21	m³/h

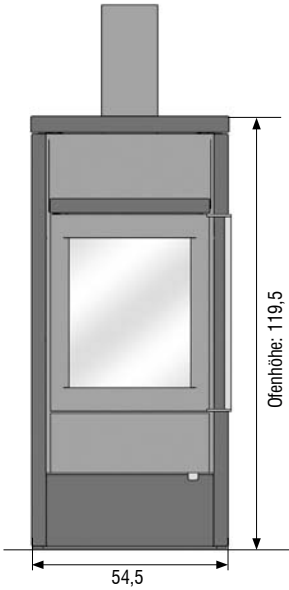
Die auf dem Geräteschild angegebene Nennwärmeleistung von **5,5 kW** ist je nach der Isolierung des Gebäudes ausreichend für **17 bis 68 m²** (ohne Gewähr).

Abmessungen:	**Höhe**	**Breite**	**Tiefe**
Ofen	115,5 - 119,5 cm	51 - 54,5 cm	44,5 cm
Feuerraum	36 cm	33 cm	29 cm

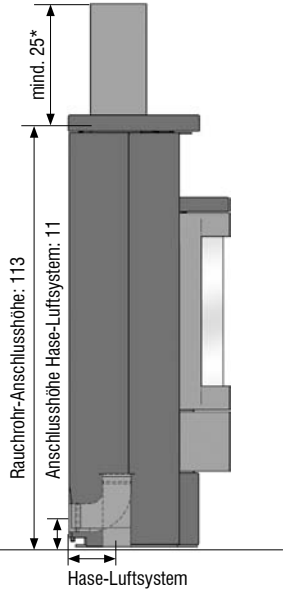
Gewicht (Stahl/Keramik/Naturstein)	123/139/170 kg
* Vertikales Rauchrohrverbindungsstück	mind. 25 cm
Rauchrohrdurchmesser	15 cm
Rohrdurchmesser Hase-Luftsystem**	10 cm

** für separate Luftzufuhr in Niedrigenergiehäusern und Raumlüftungssystemen

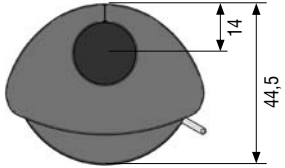
Vorderansicht
Keramik/Naturstein:



Seitenansicht
Keramik/Naturstein:



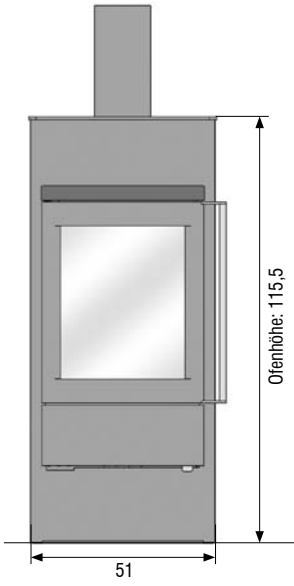
Aufsicht
Keramik/Naturstein:



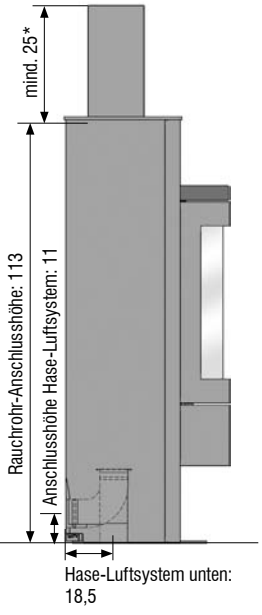
Abmessungen in cm

D

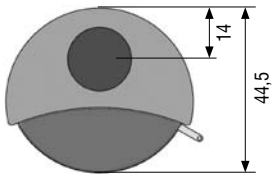
Vorderansicht Stahl:



Seitenansicht Stahl:



Aufsicht Stahl



Abmessungen in cm

12. Zusätzliche Angaben für Österreich

Prüfberichtsnummer (A): FSPS-Wa 2191-1-A

Zur Bemessung des Schornsteins nach EN 13384-1 /-2 gelten folgende Daten:

Nennwärmeleistung	5,5	kW
Leistungsbereich min./max.	3,1 - 6,2	kW
Brennstoff	Holz	
Brennstoffwärmeleistung	7,7	kW
Abgasmassenstrom	5	g/s
Abgasstutzentemperatur	310	°C
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	12	Pa

Emissionswerte (bei Nennlast)	**Holz**	
CO	526	mg/MJ
NOx	82	mg/MJ
HC	48	mg/MJ
Staub	11	mg/MJ
Wirkungsgrad	80,4	%
Wirkungsgrad (Teillast)	81	%

Sekundärlufteinstellung, Brennstoffmengen und Abbrandzeiten

Teillast	**Scheitholz** (max. 250 mm lang)
Brennstoffmenge	ca. 0,6 kg
Sekundärluftschieber	Pos. 1
Abbrandzeit	ca. 35 Minuten

RWE Power AG Feuerstättenprüfstelle · Dürener Straße 92 · 50223 Frechen:

Datum des Prüfberichts: Januar 2015

13. Typenschild

hase

Raumheizer / Space heater EN13240:2001; 2001/A2:2004;2001/AC:2006;AC:2007
Typ / Type: LUNO B.13 (Typ FC_{41x} und FC_{51x})
DIBT Zulassung / approval no.: Z-43.12-341. / DoP: Luno B.13 -2013/07/01

Zeitbrandfeuerstelle für geschlossenen Betrieb	Intermittent burning heating appliance for closed operation
Gerät ist für eine Mehrfachbelegung des Schornsteins geeignet.	Appliance suitable for multiple connection to the chimney.
Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien: hinten 15 cm / zur Seite 40 cm / vorne 100 cm	Safety distances to combustible materials: 15 cm to the back / 40 cm to the sides / 100 cm to the front

Heizleistung	**5,5 kW**	Thermal output
Zulässige Brennstoffe		Permitted fuel
CO-Emmision (bei 13 % O_2)		CO emission (at 13 % O_2)
Scheitholz	**0,07 Vol.-%**	Firewood
Mittlere Abgasstutzentemperatur	**310 °C**	Mean temperature at waste gas outlet
Energieeffizienz Scheitholz	**80 %**	Energy efficiency firewood

Schweiz / Switzerland
Prüfzeichen VKF-Nr.: 24259
CO-Emission (bei 13 % O_2): < 1250 mg/Nm³
Staub-Emission (bei 13 % O_2): < 40 mg/Nm³

Österreich / Austria
Geprüft nach: ART 15a-B-VG
Prüfberichtsnummer: FSPA-WA 2191-1-A
Wärmeleistung: 5,5 kW
Brennstoffwärmeleistung: 7,7 kW

Made in Germany

CE

13/2015
1427

Bedienungsanleitung beachten
Note the Instructions for use
Hase Kaminofenbau GmbH - Niederkircher Str. 14
54294 Trier/Germany

14. DIBt Übereinstimmungszeichen

Hase Kaminofenbau
Niederkircherstr. 14
54294 Trier

Z- 43.12-341.

Fraunhofer-Institut
für Bauphysik IBP

D

Nous vous souhaitons d’agréables moments de détente au coin du feu.

Hase

Table des matières Page

1. Généralités 15
   1.1 Définition des symboles d'avertissement 15
2. Eléments de commande 16
3. Distances de sécurité 17
4. Raccordement multiple avec fonctionnement indépendant de l'air ambiant 17
5. Quantité de combustible et puissance calorifique 18
6 . Première mise en service 18
7. Allumage 19
8. Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale 19
9. Chauffer avec une faible puissance calorifique (demi-saison) 20
10. Vider le cendrier 20
11. Caractéristiques techniques 21

1. Généralités

Ce paragraphe contient des informations importantes sur l'utilisation de cette documentation technique. Les textes ont été rédigés avec beaucoup de soin. Malgré tout, nous sommes ouverts à toute proposition d'amélioration et vous remercions de nous signaler les erreurs éventuelles.

© Hase-Kaminofenbau GmbH.

1.1 Définition des symboles d'avertissement

ATTENTION!
Ce symbole signale une situation potentielle-ment dangereuse. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures, voire même provoquer la mort.

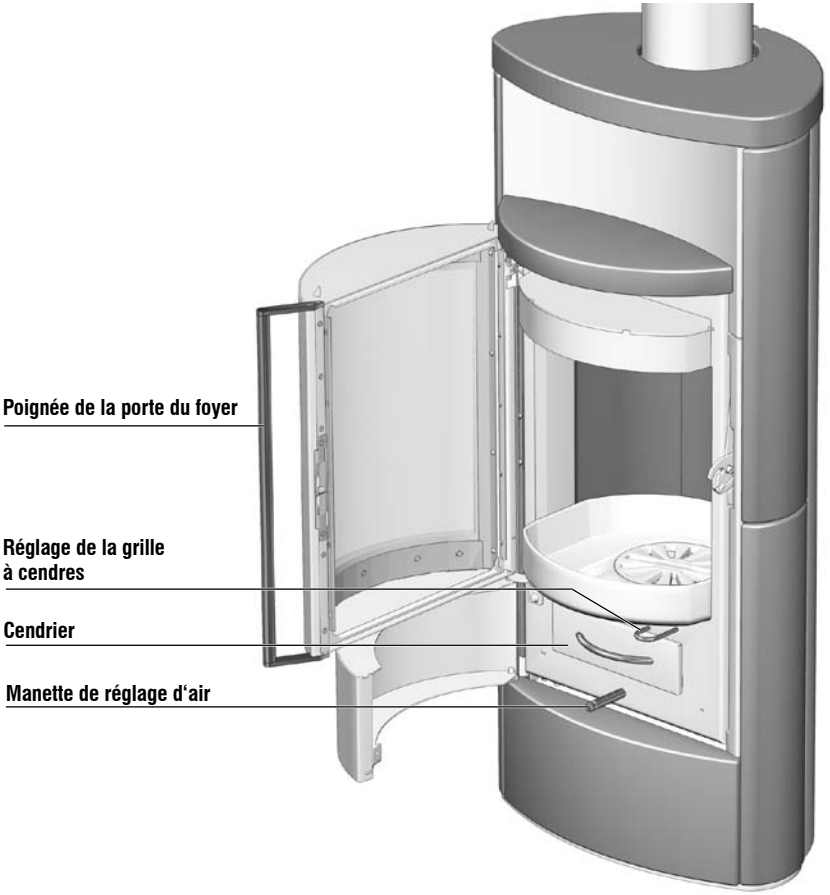
PRECAUTION!
Ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect peut ent-raîner des dommages matériels ou corporels.

REMARQUE!
Vous trouverez ici des conseils d'utilisation complémentaires et des informations utiles.

ENVIRONNEMENT!
Les endroits munis de ce symbole donnent des informations sur un fonctionnement en toute sécurité et respectueux de l'environnement, ainsi que sur les prescriptions relatives à l'environnement.

F

2. Eléments de commande



3. Distances de sécurité

Aucun matériau inflammable ou thermosensible (p.ex. meuble, garnitures en bois ou en matériau synthétique, rideaux, etc.) ne doit se trouver à moins de 100 cm devant et à moins de 40 cm à côté du poêle-cheminée, dans la zone de rayonnement du foyer (fig. 1).

Maintenir tous les éléments en matériau combustible ou inflammable hors de la zone de rayonnement du foyer et de toutes façons à une distance d'au moins 15 ou 12 cm (dans les angles) par rapport au poêle-cheminée (fig. 1).

ATTENTION!
Si le matériau du revêtement de sol est inflammable (p.ex. bois, stratifié, moquette), la réglementation de sécurité incendie prescrit l'installation d'une plaque en matériau ininflammable (p.ex. carrelage, verre sécurité, ardoise, tôle d'acier).

La taille de cette plaque de sol doit dépasser le tracé du poêle-cheminée d'au moins 60 cm devant et d'au moins 22 cm sur les côtés (fig. 2).

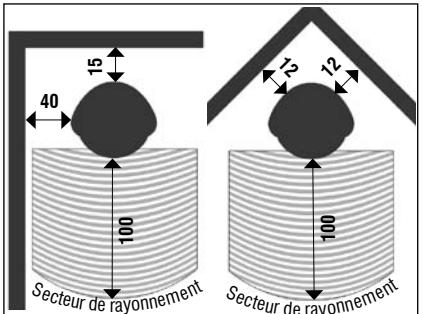


fig. 1

Dimensions en cm

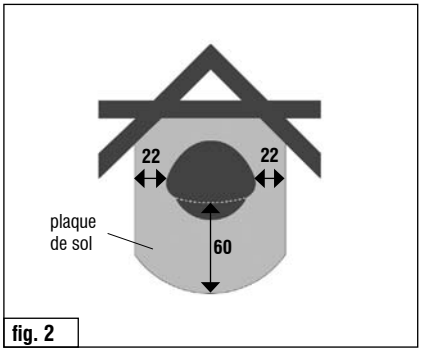


fig. 2

Dimensions en cm

4. Raccordement multiple avec fonctionnement indépendant de l'air ambiant

En cas de fonctionnement indépendant de l'air ambiant, le Luno B.13 peut fonctionner avec une cheminée sur laquelle plusieurs foyers sont raccordés sous les conditions suivantes :

PRECAUTION!
Tous les foyers raccordés doivent se trouver dans la même unité d'utilisation et dans un même champ d'action du système d'aération.

Les orifices d'entrée pour les conduits d'air de combustion affichent les mêmes conditions de pression ; les variations de pression dues au vent sont à éviter.

En cas de raccordement à une cheminée de type air-gaz de combustion/conduit d'évacuation air-gaz de combustion, cette dernière doit disposer d'un agrément pour cheminée à raccordement multiple pour combustibles solides.

F

5. Quantité de combustible et puissance calorifique

La quantité de combustible déposée dans le foyer de votre poêle-cheminée déterminera sa puissance calorifique. Lorsque vous rechargez, veillez à ne jamais dépasser une charge de 1,5 kg de combustible. En cas de dépassement de cette quantité, il y a un risque de surchauffe pouvant endommager le poêle-cheminée ou provoquer un feu de cheminée.

REMARQUE!
On obtient une puissance calorifique d'environ 5,5 kW avec un chargement de 1,3 kg de bûches d'une longueur de max. 25 cm, pour une durée de combustion d'environ 45 minutes.

Le poêle Luno est un foyer à accumulation, ne mettez jamais plus d'une couche de combustible.

6 . Première mise en service

REMARQUE!
Lors du transport à votre domicile, il se peut que de la condensation se soit accumulée à l'intérieur du poêle. Celle-ci peut éventuellement entraîner l'apparition d'eau de condensation au niveau du poêle ou des conduits de fumée. Essuyez rapidement ces traces d'humidité.

Avant l'application de la peinture, la surface de votre poêle-cheminée a été décapée dans un atelier de grenaillage. Malgré un contrôle minutieux de notre part, la présence de quelques petites grenailles dans le corps du poêle n'est pas exclue. Celles-ci se détachent et tombent hors du poêle lors de son installation.

REMARQUE!
Afin d'éviter toute détérioration éventuelle, enlevez immédiatement ces grenailles avec un aspirateur.

A la première mise en service d'un poêle-cheminée, quel qu'il soit, le dégagement de la chaleur libère des particules volatiles présentes dans le revêtement du poêle, les bandes d'étanchéité et les lubrifiants, et provoque la formation de fumées et d'odeurs.
Avec une température de combustion élevée, ce processus unique dure de 4 à 5 heures. Pour atteindre une température de combustion élevée, augmentez la quantité de combustible recommandée au chapitre 8 „Alimentation/Chauffer avec une puissance calorifique nominale" d'environ 25%.

PRECAUTION!
Pour éviter tout effet néfaste sur la santé, il faudrait éviter de séjourner inutilement dans les pièces concernées durant ce processus. Veillez à assurer une bonne aération et ouvrez les fenêtres et les portes extérieures. Si nécessaire, utilisez un ventilateur pour un échange plus rapide de l'air.

Si la température maximale n'est pas atteinte à la première mise en service, il se peut que des odeurs se développent également par la suite sur de courtes périodes.

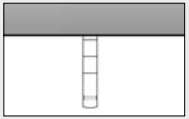
7. Allumage

La phase d'allumage devrait être la plus courte possible, dans la mesure où elle peut entraîner des niveaux de pollution de l'air plus importants.

Les positions des manettes de réglage d'air décrites au tableau 1 (voir fig. à droite) constituent des recommandations et ont été obtenues dans des conditions de test, conformément aux normes. Selon les conditions atmosphériques et le tirage de la cheminée, adaptez les positions des registres de votre poêle Luno aux circonstances locales.

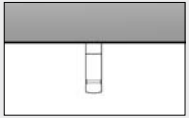
REMARQUE!
Ne faire fonctionner le poêle-cheminée Luno que lorsqu'il est fermé. Ouvrez la porte du foyer uniquement pour l'alimenter en combustible.

ATTENTION!
Pour allumer le feu, n'utilisez jamais d'alcool à brûler, d'essence ou un autre liquide inflammable.

Allumage	
Opération	**Position des eléments de commande**
Ouvrir complètement l'air secondaire.	Tirer complètement la manette de réglage d'air. 
Rassembler les cendres résiduelles et éventuellement le charbon de bois non brûlé au centre du foyer.	
Fermer la grille du foyer.	Pousser la réglette de la grille du foyer
Posez 4 à 6 petites bûches d'env. 3 à 6 cm de Ø et d'un poids total de 2 kg maxi au milieu du foyer en les empilant en croix. Posez par dessus env. 0,5 kg de copeaux de bois et l'allume-feu. Allumer l'aide à l'allumage.	
Tab. 1	

8. Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale

L'alimentation du feu devrait se faire lorsque les flammes de la combustion précédente viennent tout juste de s'éteindre.

Alimentation / Chauffer avec une puissance calorifique nominale	
Opération	**Position des eléments de commande**
Régler l'air secondaire	Positionner la manette de réglage d'air entre le repère 1 et 2. 
Fermer la grille du foyer.	Pousser la réglette de la grille du foyer
Poser deux bûches d'un poids total d'environ 1,3 kg, écorce tournée vers l'avant. Ne rajouter qu'une couche de combustible à la fois	
Tab. 2	

F

9. Chauffer avec une faible puissance calorifique (demi-saison)

Vous pouvez régler la puissance calorifi que de votre poêle cheminée par la quantité de combustible.

REMARQUE!
Ne réduisez pas la combustion par une admission d'air trop faible. Ceci provoque, dans le cas d'un chauffage au bois, une combustion incomplète et le risque d'une combustionexplosive des gaz de combustion accumulés (déflagration).

10. Vider le cendrier

Pour des raisons de sécurité, ne ramassez les cendres qu'une fois qu'elles ont refroidi. Durant le ramassage des cendres, le couvercle (fig. 3/1) se trouve sous le cendrier (fig. 3/2).

Les résidus de combustion restant dans le cendrier sont les parties minérales du bois (env. 1%).

Enlevez le cendrier avec le couvercle qui se trouve en dessous. Veillez à ce que le tas de cendres n'atteigne pas le fond du foyer. Rabattez le couvercle sur le cendrier pour que ce dernier soit fermé. Les cendres légères ne peuvent plus se répandre et votre habitation reste propre. La remise en place du cendrier se fait en sens inverse (fig. 4).

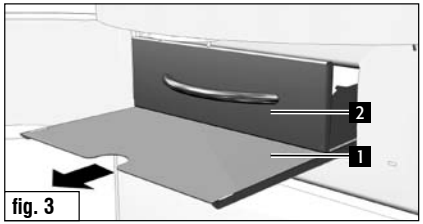


fig. 3

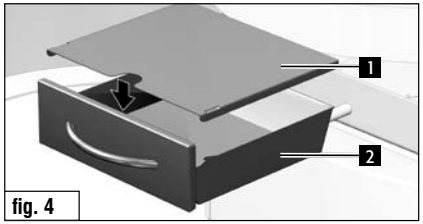


fig. 4

11. Caractéristiques techniques

Poêle-cheminée **Luno B.13**, certifié selon **DIN-EN 13240 und Art. 15 a B-VG (Autriche)**, peut s'utiliser exclusivement lorsque la porte du foyer est fermée. Conforme aux critères d'agrément pour les foyers indépendants de l'air ambiant à combustibles solides du DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik). **Raccordements multiples de la cheminée possible,cf point 4 „Raccordement multiple avec fonctionnement indépendant de l'air ambiant".**
n° VKF: 24259; **DIBt-Zulassungs-Nr.:** Z-43.12-341. / Typ FC41x und FC51x

Pour les dimensions de la cheminée selon la norme EN 13384-1 /-2 se baser sur les données suivantes:

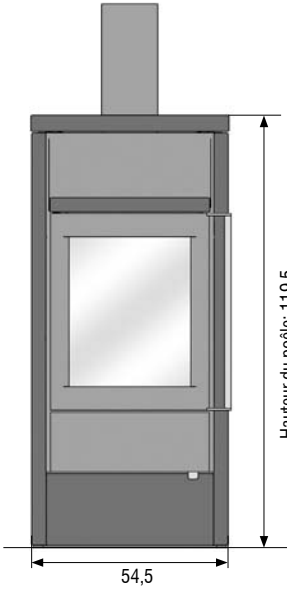
Valeurs de combustion	**Bois**	
Puissance calorifique nominale	5,5	kW
Efficacité énergétique	80,2	%
Particules fines	15	mg/Nm³
Teneur en CO pour 13% de O2	809	mg/m³
Flux massique des gaz d'échappement	5	g/s
Température à la tubulure des gaz d'échappement	310	°C
Pression minimum de refoulement à la puissance calorifique nominale	12	Pa
Besoin d'air de combustion minimum	21	m³/h

Dimensions:	**Hauteur**	**Largeur**	**Profondeur**
Poêle-cheminée	115,5 - 119,5 cm	51 - 54,5 cm	44,5 cm
Foyer	36 cm	33 cm	29 cm

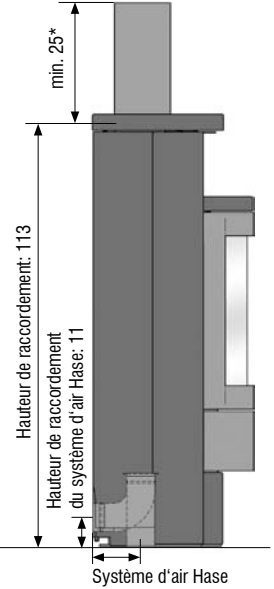
Poids (Acier/Céramique/Pierre naturelle)	123/139/170 kg
* Raccord vertical du conduit de fumée	min. 25 cm
Diamètre du tuyau de fumée:	15 cm
Diamètre du tuyau du système d'air Hase*	10 cm

* Pour une arrivée d'air séparée dans les maisons basse énergie et en cas d'alimentation insuffisante en air de combustion dans la pièce où le poêle est installé.

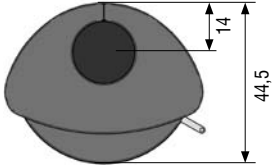
Vue de face
Céramique/Pierre naturelle:



Vue de côté
Céramique/Pierre naturelle:



Vue d'en haut
Céramique/Pierre naturelle:

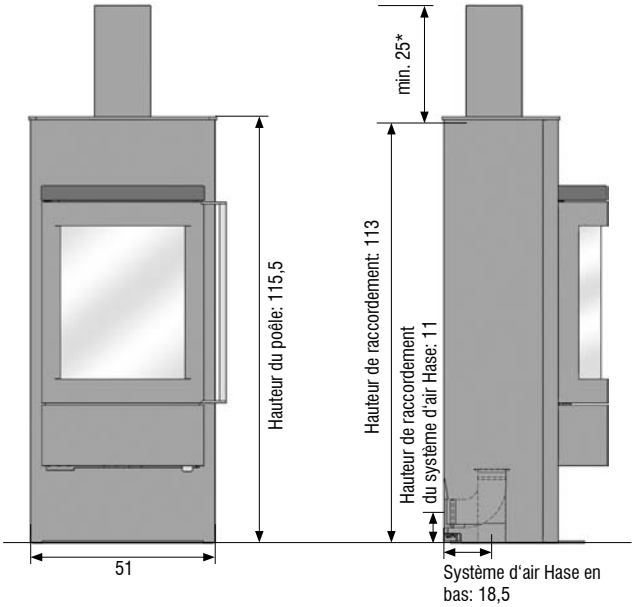


Dimensions en cm

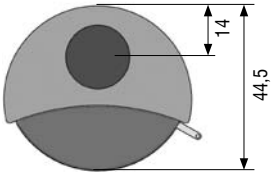
F

Vue de face Acier:

Vue de côté Acier:


min. 25*
Hauteur du poêle: 115,5
Hauteur de raccordement: 113
Hauteur de raccordement du système d'air Hase: 11
51
Système d'air Hase en bas: 18,5

Vue d'en haut Acier:



Dimensions en cm

I nostri auguri per la vostra stufa a legna: godetevi il gioco delle fiamme, trascorrete ore piacevoli e rilassanti!

La ditta Hase

Indice Pagina

1. Indicazioni generali....25
   1.1 Definizione delle avvertenze 25
2. Comandi....26
3. Distanze di sicurezza....27
4. Collegamento multiplo con funzionamento indipendente dall'aria ambiente 27
5. Quantità di combustibile e trasmissione del calore 28
6 . Prima messa in funzione....28
7. Accensione....29
8. Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale....29
9. Riscaldare con poca potenza termica (durante le mezze stagioni) 30
10. Svuotamento del cassetto della cenere....30
11. Dati tecnici....31

1. Indicazioni generali

Questo capitolo contiene indicazioni importanti sull'uso del presente manuale operativo. Abbiamo prestato molta attenzione alla redazione dei testi. Saremo tuttavia grati per qualsiasi suggerimento di miglioramento e per la segnalazione di eventuali errori.

© Hase-Kaminofenbau GmbH.

1.1 Definizione delle avvertenze

AVVERTENZA!
Questo simbolo avverte sulla possibilità che si verifichi una situazione pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza può avere come conseguenza lesioni gravi o addirittura mortali.

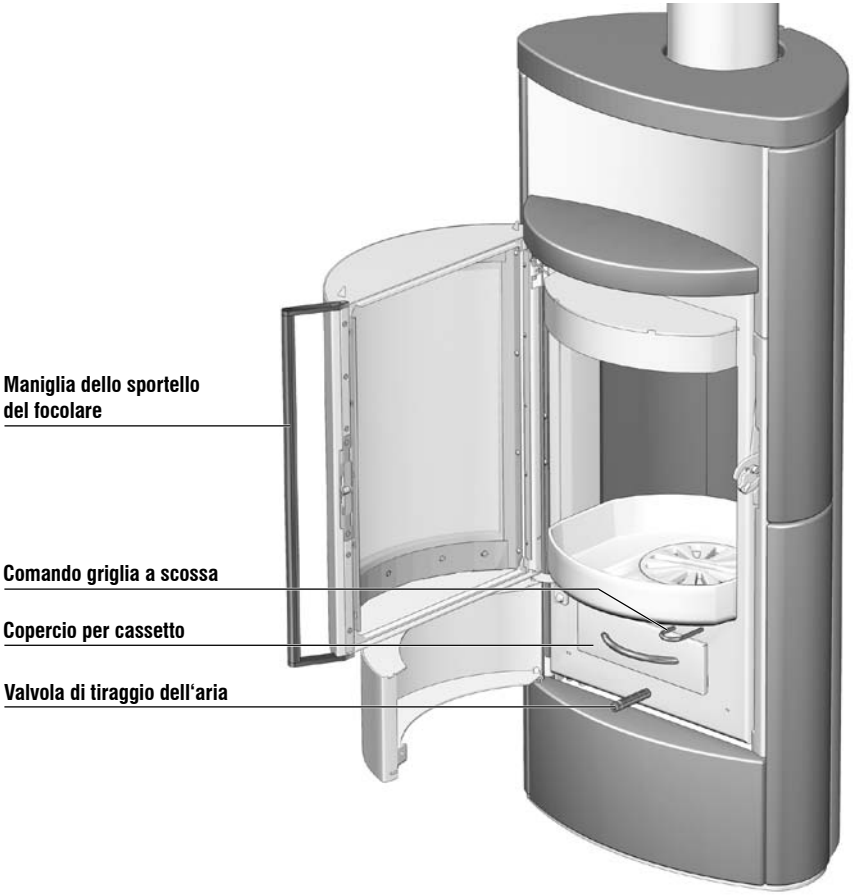
ATTENZIONE!
Questo segnale indica la possibilità che si verifichi una situazione pericolosa. Il mancato rispetto può avere come conseguenza danni alle cose o alle persone.

CONSIGLIO!
Qui troverete ulteriori consigli sull'utilizzo e informazioni utili.

AVVERTENZA ECOLOGICA!
I punti cosi contrassegnati forniscono informazioni su come utilizzare il prodotto in modo si curo e ecologico e sulle norme legali per la tute la dell'ambiente.

I

2. Comandi


Maniglia dello sportello del focolare
Comando griglia a scossa
Copercio per cassetto
Valvola di tiraggio dell'aria

3. Distanze di sicurezza

A 100 cm di distanza davanti e 40 cm ai lati della stufa a legna non deve trovarsi nell'area di irraggiamento dello sportello del focolare alcun materiale infiammabile o non resistente alle alte temperature (ad es. mobili, rivestimenti di legno o di materiali sintetici, tende, ecc.) (fig. 1).

Al di fuori dell'area di irraggiamento mantenere dietro alla stufa una distanza di 15 cm o 12 cm (in caso di angolo) dai materiali infiammabili (fig. 1).

AVVERTENZA!
Se i materiali del pavimento sono infiammabili (ad es. parquet in legno naturale o in laminato, moquette), la legge prescrive l'utilizzo di una piastra di base in un materiale non infiammabile (ad es. piastrelle, vetro di sicurezza, ardesia, lamiera in acciaio).

La piastra dovrà essere più ampia della base del camino di almeno 60 cm sul lato anteriore e di almeno 22 cm lateralmente (fig. 2).

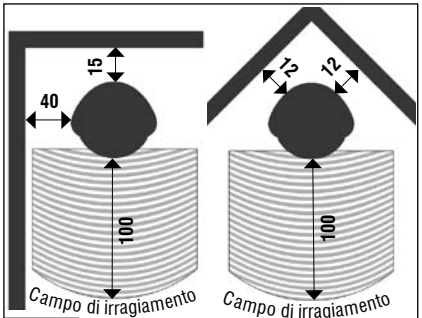


fig. 1

Dimensioni in cm

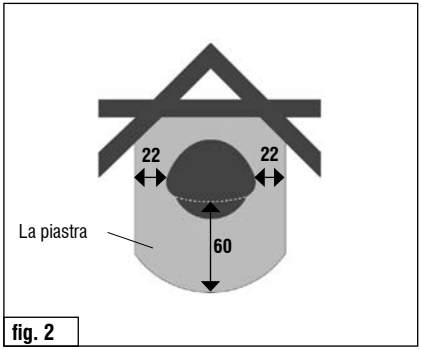


fig. 2

Dimensioni in cm

4. Collegamento multiplo con funzionamento indipendente dall'aria ambiente

Se si utilizza Luno B.13 con modalità indipendente dall'aria ambiente sarà possibile collegare la stufa a legna a una canna fumaria multipla alle seguenti condizioni:

ATTENZIONE!
Tutte le stufe allacciate devono trovarsi nella stessa unità d'uso o nello stesso campo d'azione dell'impianto di ventilazione.

Le aperture per l'ingresso dell'aria nelle condutture dell'aria di combustione devono avere tutte gli stessi valori di pressione. Evitare oscillazioni di pressione dovute al vento.

Se il collegamento viene effettuato a un sistema di canna fumaria con due tubi separati per l'aria e i fumi o un sistema indipendente dall'aria ambiente per combustibili solidi, esso deve disporre di un'omologazione per l'allacciamento di focolari a canne fumarie collettive o multiple.

I

5. Quantità di combustibile e trasmissione del calore

La potenza termica prodotta dipende dalla quantità di combustibile inserita nella stufa a legna. Fare attenzione quando si aggiunge legna di non riempire mai la stufa a legna con più di 1,5 kg di combustibile. Se si inserisce una quantità maggiore di legna, esiste il pericolo di un surriscaldamento. Ciò potrebbe provocare danni alla stufa a legna o anche l'incendio del camino.

CONSIGLIO!
Se si inseriscono ceppi di legno da 1,3 kg con una lunghezza massima di 25 cm, si ottiene una potenza termica di circa 5,5 kW per una durata della combustione di circa 45 minuti.

Luno è un focolare a fuoco intermittente. Inserire sempre solo uno strato di combustibile.

6 . Prima messa in funzione

CONSIGLIO!
Durante il trasporto al luogo di destinazione è possibile che si formi della condensa all'interno della stufa a legna. Essa potrebbe causare una fuoriuscita di acqua dai canali da fumo della stufa a legna. Asciugare immediatamente i punti umidi.

La parte esterna della stufa a legna viene sottoposta a sabbiatura prima di effettuare la verniciatura. Nonostante i nostri accurati controlli potrebbero rimanere residui all'interno della stufa a legna che durante il montaggio potrebbero staccarsi e cader fuori.

CONSIGLIO!
Per evitare il verificarsi di danni, rimuovere immediatamente questi granuli di acciaio usando un aspirapolvere.

Quando si mette per la prima volta in funzione la stufa a legna, il calore prodotto causa la dispersione nell'ambiente dei componenti volatili presenti nel rivestimento della stufa a legna, nelle guarnizioni e nei lubrificanti con produzione di fumo e di odori.

Con un'elevata temperatura di combustione questo fenomeno - che si verifica solo dopo la prima messa in funzione - avrà una durata di circa 4 - 5 ore. Per raggiungere questa temperatura elevata, aumentare di circa il 25 % la quantità di combustibile consigliata al capitolo 8 „Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale".

ATTENZIONE!
Per evitare danni alla salute, fermarsi solo lo stretto necessario nei locali interessati da questo fenomeno. Effettuare una buona ventilazione dei locali aprendo le finestre e le porte esterne. Per rinnovare l'aria più rapidamente si potrà utilizzare un ventilatore.

Se durante la prima accensione la temperatura massima non sarà stata raggiunta, potrebbe verificarsi una nuova formazione di odori di breve durata durante l'accensione successiva.

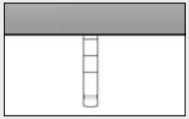
7. Accensione

Durante la fase di accensione possono verificarsi valori di emissione più elevati. È pertanto opportuno ridurre al minimo questa fase.

Le posizioni della valvola descritte nella tabella n. 1 e 2 (si veda la figura sulla destra) sono state determinate nel corso dei collaudi effettuati e sono da considerarsi solo una raccomandazione. Adeguare le posizioni della valvola della stufa a legna Luno alle condizioni climatiche e al tiraggio del comignolo, in base alla situazione specifica.

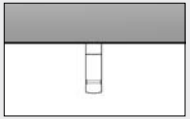
CONSIGLIO!
La stufa a legna Luno deve essere tenuta chiusa durante il funzionamento. Aprire lo sportello del focolare solo per aggiungere altra legna.

AVVERTENZA!
Non utilizzare mai per l'accensione alcool, benzina o altri combustibili liquidi.

Accensione	
Metodo	**Posizione dei comandi**
Aprire completamente l'aria secondaria	Estrarre completamente la valvola dell'aria 
Accumulare la cenere residua e gli eventuali resti di legna bruciata nel centro del focolare	
Chiudere la griglia.	Premere la leva della griglia.
Posizionare 4-6 piccoli ciocchi diam max. 3-6 cm e max. 2 kg tot di peso nella camera di combustione disponendoli incrociati uno sull'altro. Metterci sopra ca. 0,5 kg di trucioli di legno e materiale accendifuoco. Accendere gli accendifuoco	
Tab. 1	

8. Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale

Aggiungere l'altra legna appena le fiamme della legna già consumata si sono spente.

Aggiunta di legna / Riscaldare con potenza nominale	
Metodo	**Posizione dei comandi**
Regolazione dell'aria secondaria	Posizionare la valvola dell'aria tra le linette 1-2. 
Chiudere la griglia.	Premere la leva della griglia.
Mettere due ceppi di legno del peso complessivo di circa 1,3 kg con il lato frontale voltato verso la parte anteriore. Aggiungere solo uno strato di combustibile	
Tab. 2	

I

9. Riscaldare con poca potenza termica (durante le mezze stagioni)

È possibile regolare la potenza termica della stufa a legna Luno variando la quantità di combustibile bruciato.

CONSIGLIO!
Non ridurre la combustione limitando l'aria alimentata. Nella combustione della legna ciò causerebbe una combustione incompleta e quindi il rischio che i gas della legna accumulatisi esplodano (deflagrazione).

10. Svuotamento del cassetto della cenere

Smaltire la cenere per motivi di sicurezza solo quando si è raffreddata. Quando si preleva la cenere, il coperchio (fig. 3/1) deve trovarsi sotto il cassetto della cenere (fig. 3/2).

Smaltire la cenere per motivi di sicurezza solo quando si è raffreddata. Quando si preleva la cenere, il coperchio deve trovarsi sotto il cassetto della cenere.

Estrarre il cassetto della cenere con il coperchio sottostante. Fare sempre attenzione che la cenere accumulata non raggiunga il fondo del focolare. Spingere il coperchio sul cassetto della cenere in modo tale da chiuderlo. La cenere, leggera, non potrà cosi sollevarsi e l'ambiente rimarrà pulito. Per rimettere il cassetto della cenere, effettuare l'operazione nell'ordine inverso (fig. 4).

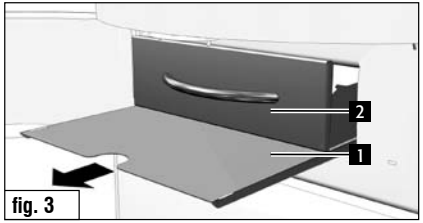


fig. 3

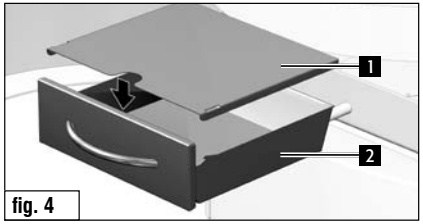


fig. 4

11. Dati tecnici

Stufa a legna **Luno B.13**, **DIN-EN 13240 und Art. 15 a B-VG (Austria)**, può essere utilizzata solo con zona fuoco chiusa. È conforme ai criteri per l'omologazione di dispositivi di combustione con funzionamento indipendente dall'aria ambiente di combustibili solidi del Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt). **Possibile installazione di una canna fumaria multipla oppure, vedi punto 4 Collegamento multiplo con funzionamento indipendente dall'aria ambiente. N. VKF:** 24259
DIBt numero d'immatricolazione: Z-43.12-341. / Typ FC41x und FC51x

Quanto alle dimensioni del camino, in conformità alla norma EN 13384-1 /-2 sono validi i dati seguenti:

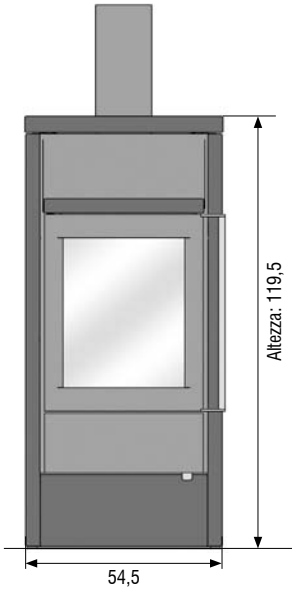
Valori della combustione	**Legna**	
Potenza calorifica nominale	5,5	kW
Rendimento	80,2	%
Polvere fine	15	mg/m³
Contenuto CO con 13% O2	809	mg/m³
Corrente della massa dei gas combusti	5	g/s
Temperatura al raccordo dei gas combusti	310	°C
Pressione minima d'alimentazione a potenza calorifica nominale	12	Pa
Requisiti minimi dell'aria di combustione	21	m³/h

La potenza calorifica nominale di **5,5 kW** indicata sulla targhetta dell'apparecchio è sufficiente secondo l'isolamento della casa per **17 bis 68 m²** (senza garanzia)

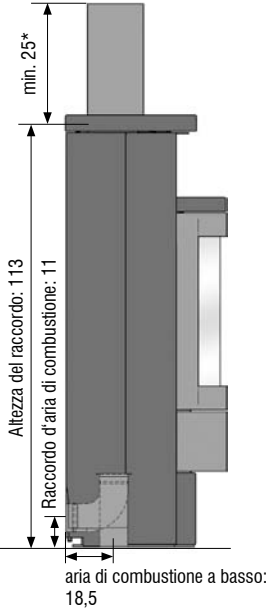
Misure:	**Altezza**	**Larghezza**	**Profondità**
Stufa	115,5 - 119,5 cm	51 - 54,5 cm	44,5 cm
Zona fuoco	36 cm	33 cm	29 cm

Peso (Acciaio/Maiolica/Pietra naturale)	123/139/170 kg
* Raccordo verticale della canna fumaria	min. 25 cm
Diametro tubo di uscita fumi	15 cm
Diametro tubo sistema di ventilazione Hase*	10 cm

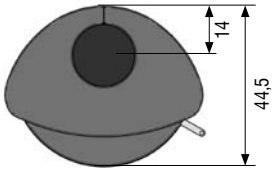
Vista frontale
Maiolica/Pietra naturale:



Vista laterale
Maiolica/Pietra naturale:



Vista dall'alto
Maiolica/Pietra naturale:



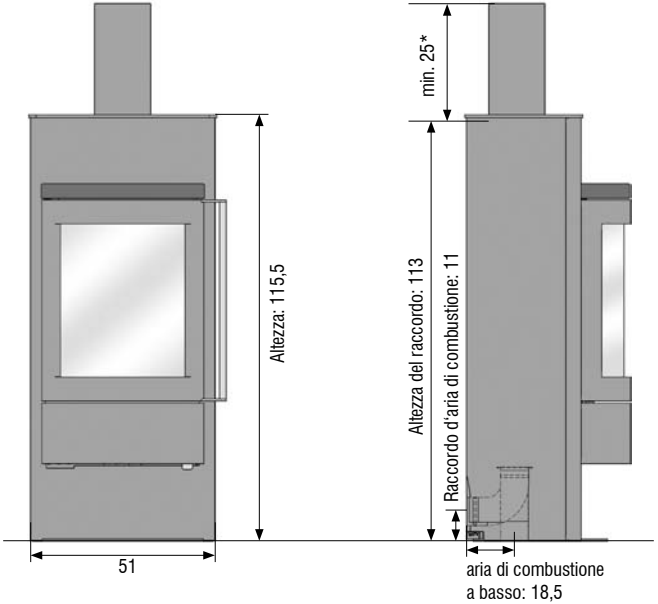
* Per un'alimentazione di aria separata in case a basso consumo energetico ed in presenza di insufficiente aria di combustione in aree di esposizionei

Dimensioni in cm

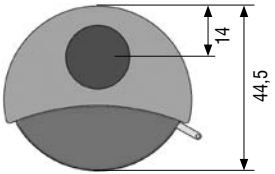
I

Vista frontale Acciaio:

Vista laterale Acciaio:



Vista dall'alto Acciaio



Dimensioni in cm

We hope your stove brings you: the joy of fire, time for enjoyment, and relaxing, cosy hours.

Your Hase team

Contents Page

1. General Information....35
   1.1 Definition of Safety Notes....35
2. Control Elements 36
3. Safety Distances....37
4. Connection of Multiple Devices in Direct Vent Operation 37
5. Fuel Load Sizes and Thermal Output....38
6 . Initial Operation....38
7. Lighting the Fire 39
8. Adding Fuel / Heating at Nominal Thermal Output....39
9. Heating at Low Thermal Output (during Transitional Seasons)....40
10. Emptying the Ash Drawer....40
11. Technical Data 41

1. General Information

This section contains important information on using this technical documentation. Utmost care was taken in preparing this document. Nevertheless, suggestions for improvement and comments regarding any errors are always welcome.

© Hase-Kaminofenbau GmbH.

1.1 Definition of Safety Notes

WARNING!
This symbol alerts you to a potentially hazardous situation. Non-compliance with this warning can cause severe injuries, or even death.

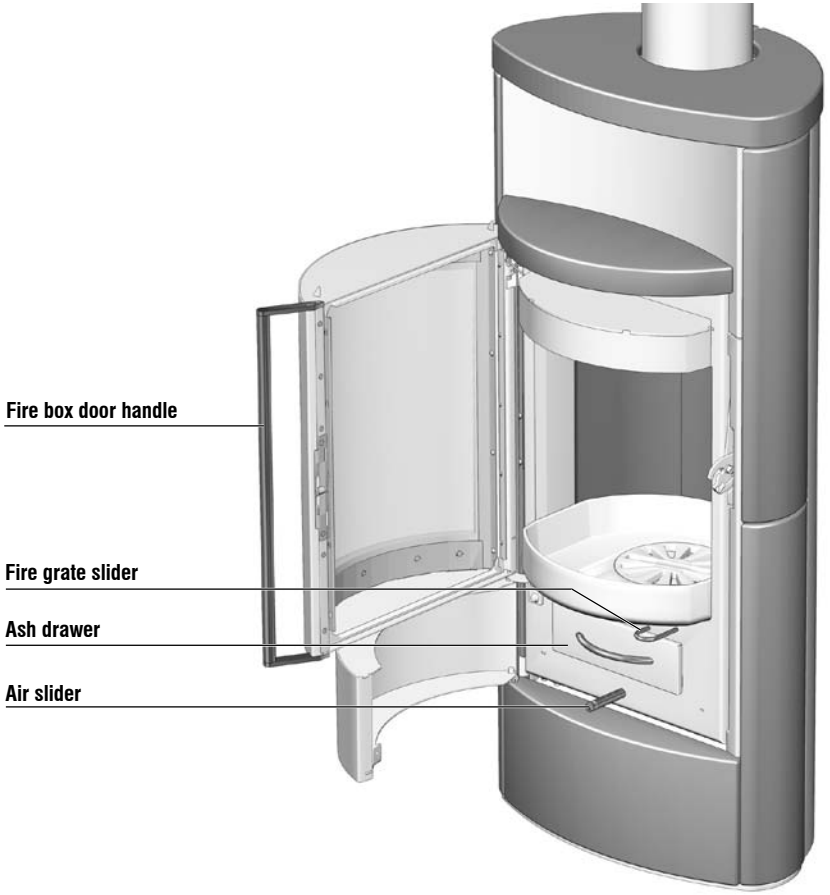
CAUTION!
This symbol alerts you to a potentially hazardous situation. Non-compliance can cause damage to property or injuries to persons.

NOTE!
Provides additional tips about using the stove as well as useful information.

ENVIRONMENT!
Sections marked with this symbol provide information about safe and environmentally-friendly operation as well as environmental laws and regulations.

GB

2. Control Elements



3. Safety Distances

Within a radius of 100 cm in front of and 40 cm around the stove, flammable, combustible, or heat-sensitive materials (e.g. furniture, wood or plastic panelling, curtains, etc.) are not allowed to be located in the heat radiating area of the fire box window (fig. 1).

Behind the stove, outside the area of radiation, a distance of 15 cm or 12 cm (when situated in a corner) must be maintained to any flammable materials (fig. 1).

WARNING!
Flammable flooring materials (e.g. wood, laminate, carpeting etc.) must be protected with a floorplate made of non-combustible material (e.g. tiles, safety glass, slate, or sheet steel).

The size of the floorplate must be larger than the base of the stove by at least 60 cm in front and at least 22 cm at the sides of the stove (fig. 2).

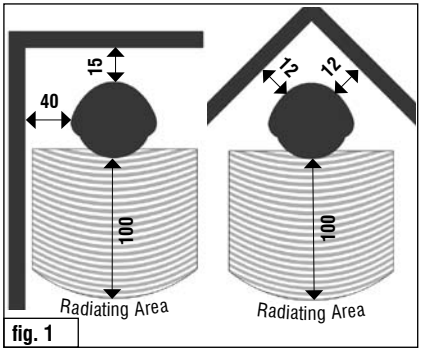


fig. 1

Dimensions in cm

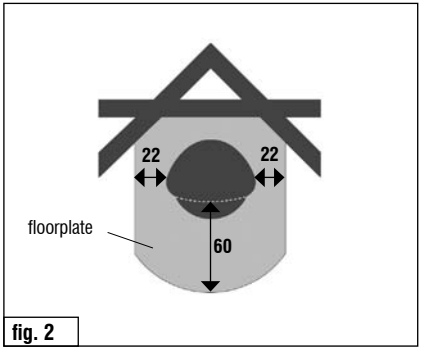


fig. 2

Dimensions in cm

4. Connection of Multiple Devices in Direct Vent Operation

When the Luno B.13 is operated as a direct vent model, more than one device can be connected to the chimney under the following conditions:

CAUTION!
All connected fireplace stoves must be in the same building unit or in the same effective area of the ventilation system.

The inlets for the combustion air ducts are located in areas of equal pressure (same pressure ratios), wind-induced pressure fluctuations have to be avoided.

The inlets for the combustion air ducts are located in areas of equal pressure (same pressure ratios), wind-induced pressure fluctuations have to be avoided.

GB

5. Fuel Load Sizes and Thermal Output

The thermal output depends on the amount of fuel you put in the stove. When adding more fuel, please do not exceed the maximum fuel load size of 1.5 kg. Exceeding the maximum fuel load size leads to a danger of overheating, which can result in damage to the stove and the risk of a stove fire.

NOTE!
To attain a thermal output of approx. 5,5 kW, burn wood logs that weigh 1.3 kg and are no longer than 25 cm in length for about 45 min.

The Luno is intended for intermittent operation, please only apply one fuel layer at a time.

6 . Initial Operation

NOTE!
During shipment, condensation moisture can accumulate in the stove's interior, which may possibly lead to the appearance of condensation or water on the stove or flue pipes. Please dry off these damp areas immediately.

The surface of your stove was treated in a sand-blasting machine before applying the colour coating. Despite careful and thorough inspection, there may still be some residual material in the stove body, which can fall out when your stove is being installed.

NOTE!
To prevent any damage, please immediately vacuum up these small steel pellets with a vacuum cleaner.

The first time a stove is operated, the heat development causes the emission of volatile components from the coating, sealing strips and lubricants, and smoke and odours can occur.

At a higher combustion temperature, this one-time process can take between 4 to 5 hours.
To achieve this higher combustion temperature, please increase the fuel quantity recommended in Section 8, „Adding Fuel/ Heating with Nominal Thermal Output", by approximately 25%.

CAUTION!
To prevent adverse effects on health, nobody should stay in the room(s) during this process unless absolutely necessary. Make sure the room is well-ventilated and open the windows and outside doors. If needed, use a fan for faster air circulation.

If the maximum temperature is not reached during the first heating operation, you may notice an odour for a short period of time the next time the stove is used as well.

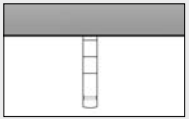
7. Lighting the Fire

The firing up phase should be as short as possible, since higher emissions can occur during this phase.

The slider settings described in Table 1 are recommendations that were determined under conformance testing conditions, in compliance with the relevant standard. Depending on the weather conditions and the draught capability of your chimney, accordingly adjust the slider positions for your Luno to the local conditions.

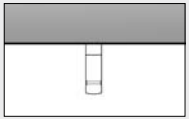
NOTE!
The Luno may only be operated when the fire box door is closed; the fire box door may only be opened to add fuel.

WARNING!
Never use spirits, petrol, or other flammable fluids to light the stove.

Lighting the Fire	
Procedure	**Position of Control Elements**
Completely open secondary air.	Pull air slider all the way out. 
Pile up any remaining ash and unburned charcoal into the centre of the combustion chamber.	
Close fire grate.	Push in fire grate slider.
Place 4-6 small pieces of wood with an approx. Ø of 3-6 cm and max. 2 kg in the middle of the burning chamber. Layer these cross-wise on top of each other. Place approx. 0.5 kg of wood shavings on top as a firelighter. Light the kindling/ignition material.	
Tab. 1	

8. Adding Fuel / Heating at Nominal Thermal Output

More fuel should be added to the fire when the flames from the previous burning off phase have just gone out.

Adding Fuel / Heating at Nominal Output	
Procedure	**Position of Control Elements**
Adjust secondary air.	Set air slider between position 1 & 2. 
Close fire grate.	Push in fire grate slider.
Add two logs weighing approx. 1.3 kg in total. Place logs with the end to the front of fire box. Only add a single layer of fuel.	
Tab. 2	

GB

9. Heating at Low Thermal Output (during Transitional Seasons)

You can vary the thermal output of your Luno by adjusting the quantity of fuel used.

NOTE!
Do not attempt to slow down the combustion by reducing the air supply. When heating with wood, this can result in an incomplete burning process and pose the risk of an explosive like combustion of the accumulated wood gases (deflagration).

10. Emptying the Ash Drawer

As a safety precaution, please make sure that you only dispose of ashes once they are cold. While the ash collects during the fire, the lid (fig. 3/1) is located under the ash drawer (fig. 3/2).

The ash drawer contains the mineral components of the wood (approx. 1%) as combustion residues.

Remove both the ash drawer and the lid located underneath it. Make sure the ash does not pile up all the way to the bottom of the fire box. Slide the lid onto the ash drawer so that it is closed; this prevents ashes from flying around, which in turn means your home stays clean (fig. 4).

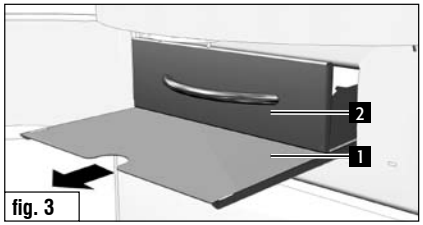


fig. 3

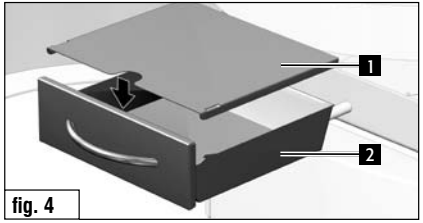


fig. 4

11. Technical Data

The **Luno B.13**, certified in compliance with **DIN-EN 13240 und Art. 15 a B-VG (Austria)**, can only be operated when the fire box is closed. Conforms with the DIBt (Deutschen Institut für Bautechnik/German Institute for Building Technology) approval criteria for direct vent fireplaces for solid fuels. **Multiple connections to the chimney are possible, see point 4. "Connection of Multiple Devices in Direct Vent Operation". VKF-No.:** 24259; **DIBt approval number:** Z-43.12-341. / Typ FC41x und FC51x

The following data applies to the chimney characteristics in accordance with EN 13384-1 /-2:

Combustion Values	**Wood**	
Nominal Thermal Output	5,5	kW
Efficiency	80,2	%
Particulate	15	mg/m³
CO content at 13% O2	809	mg/m³
Waste Gas Mass Flow Rate	5	g/s
Waste Gas Outlet Temp.	310	°C
Min. Supply Pressure at Nominal Thermal Output	12	Pa
Min. required combustion air volume	21	m³/h

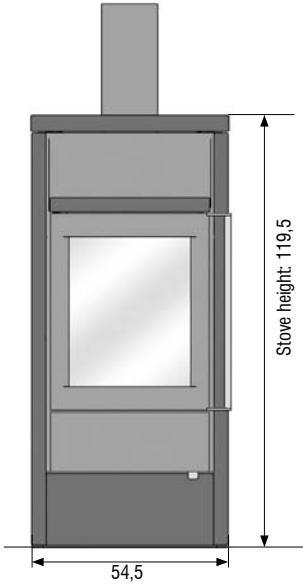
Depending on the insulation of the building, the nominal thermal output of **5,5 kW** indicated on **17 bis 68 m²** (subject to change).

Dimensions:	**Height**	**Width**	**Depth**
Stove	115,5 - 119,5 cm	51 - 54,5 cm	44,5 cm
Fire box	36 cm	33 cm	29 cm

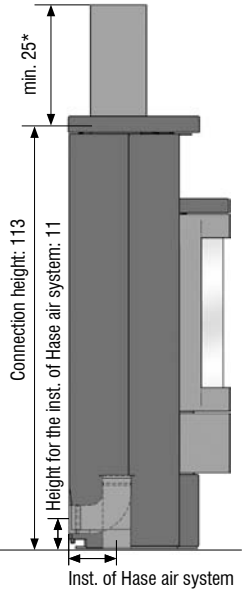
Weight (Steel/Ceramic/Natural stone)	123/139/170 kg
* Vertical flue pipe length	min. 25 cm
Flue pipe diameter	15 cm
Pipe diameter of Hase air system*	10 cm

* For separate air supply in low-energy houses and insufficient combustion air supply in the room where the stove is installed.

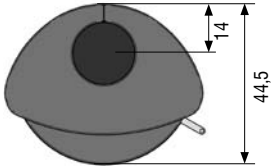
Front view
Ceramic/Natural stone:



Side view
Ceramic/Natural stone:



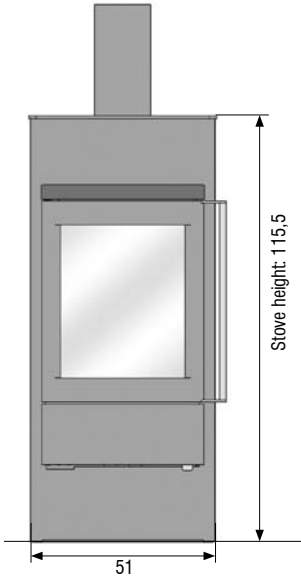
Top view
Ceramic/Natural stone:



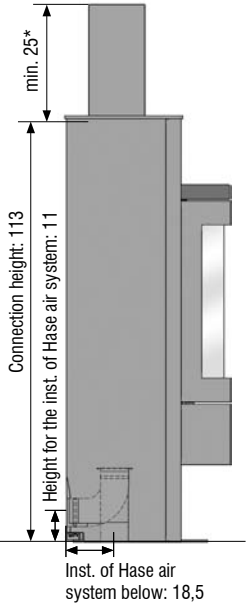
Dimensions in cm

GB

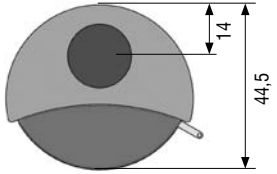
Front view Steel:



Side view Steel:



Top view Steel



Urenlang genieten van uw vuur en daar ook tijd voor hebben, dat wensen wij u met uw kachel toe.

Wij bij Hase

Inhoudstafel Pagina

1. Algemeen 45
   1.1 Definitie van de waarschuwingsinstructies 45
2. Bedieningselementen 46
3. Veiligheidsafstanden 47
4. Meervoudige bezetting bij autonoom gebruik 47
5. Brandstofhoeveelheden en verwarmingsvermogen 48
6. Eerste ingebruikname 48
7. Aanwakkeren 49
8. Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit 49
9. Stoken met weinig vermogen (in het tussenseizoen) 50
10. De aslade leegmaken 50
11. Technische gegevens 51

1. Algemeen

Dit deel is erg belangrijk, want dient als toelichting bij deze technische documentatie. De inhoud van de teksten werd uiterst zorgvuldig uitgewerkt. Ziet u toch nog tekortkomingen of merkt u fouten op? Aarzel dan niet om met ons contact op te nemen.

© Hase-Kaminofenbau GmbH.

1.1 Definitie van de waarschuwingsinstructies

WAARSCHUWING!
Dit symbool dient als waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie. Indien u deze waarschuwing niet in acht neemt, kunt u zware verwondingen oplopen met zelfs de dood tot gevolg.

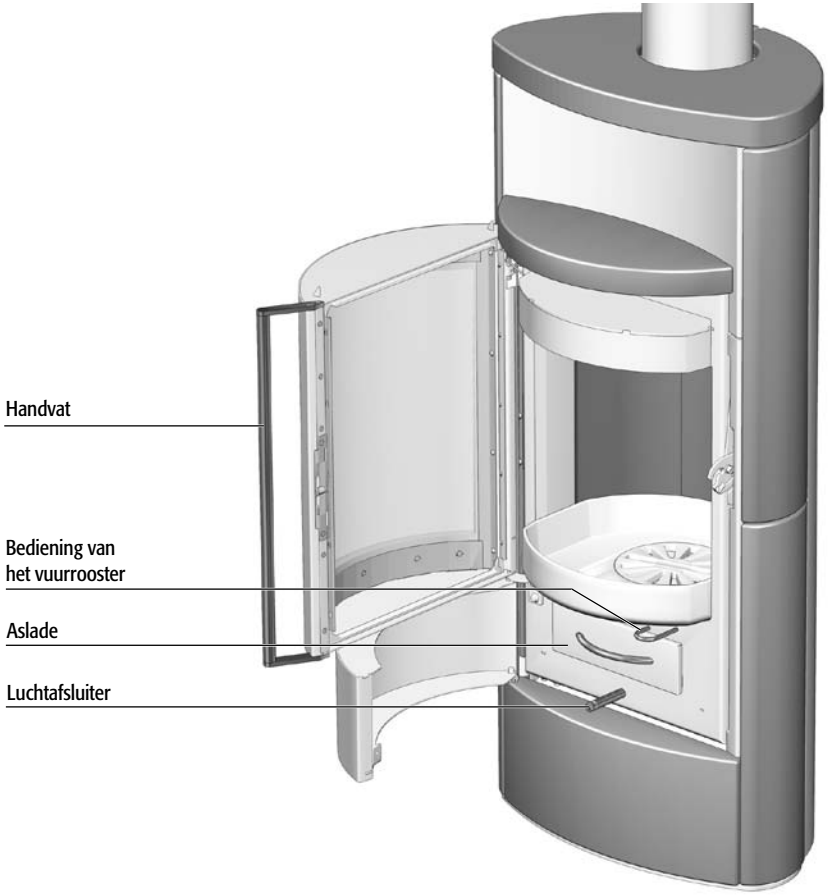
OPGELET!
Dit teken wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Indien u dit niet in acht neemt, kunt u materiële of fysieke schade oplopen.

TIP!
Hier vindt u bijkomende tips voor gebruik en nuttige informatie terug.

MILIEU!
De informatie bij deze aanduiding gaat over hoe de kachel veilig en ecologisch te gebruiken, en over de milieuwetgeving.

NL

2. Bedieningselementen



3. Veiligheidsafstanden

100 cm voor en 40 cm naast de kachel mogen zich in het stralingsbereik van het venster van de verbrandingsruimte geen brandbare of warmtegevoelige materialen bevinden (zoals bijvoorbeeld meubelen, houten of kunststoffen bekledingen, gordijnen, enz.) (fig. 1).

Buiten het stralingsgebied dient achter de kachel een afstand van 15 cm c.q. 12 cm (hoeksituatie) ten opzichte van brandbare materialen in acht te worden genomen (fig. 1).

WAARSCHUWING!
Wanneer de vloerbekleding uit brandbare materialen bestaat (zoals hout, laminaat of tapijt), verplicht de brandreglementering u om een onbrandbare vloerplaat te leggen (uit tegels, veiligheidsglas, leisteen of staal).

De vloerplaat moet vooraan minstens 60 cm en langs de zijkanten minstens 22 cm onder de kachel uitkomen (zie figuur 2).

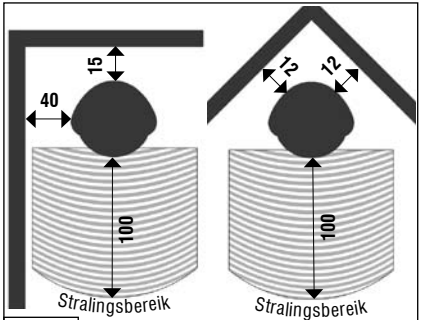


fig. 1

Afmetingen in cm

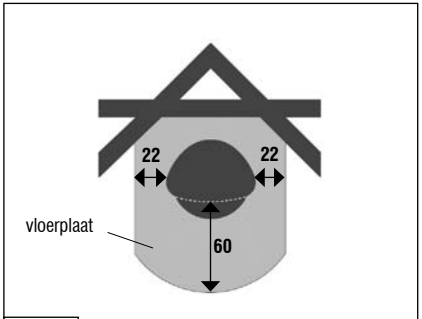


fig. 2

Afmetingen in cm

4. Meervoudige bezetting bij autonoom gebruik

De autonoom gebruikte Luno B.13 kan onder volgende voorwaarden op meervoudig bezette schoorstenen worden aangesloten:

OPGELET!
Alle aangesloten stookplaatsen moeten in dezelfde ruimte staan waar het ventilatiesysteem wordt gebruikt en voor verluchting zorgt.

De drukverhoudingen in de inlaatopeningen voor de verbrandingsluchtkanalen zijn identiek. Drukschommelingen onder invloed van wind zijn te vermijden.

Wanneer aangesloten op een schoorsteenuitlaat moet u een toelating aanvragen om hier meerdere stookplaatsen voor vaste brandstoffen op te mogen aansluiten.

NL

5. Brandstofhoeveelheden en verwarmingsvermogen

De hoeveelheid brandstof die u in de kachel legt, is bepalend voor het verwarmingsvermogen. Vul telkens maximaal 1,5 kg brandstof aan. Wanneer u deze hoeveelheid overschrijdt, bestaat gevaar voor oververhitting. De kachel kan dan beschadigd raken en er kan brand in ontstaan.

TIP!
Met ongeveer 1,3 kg brandhout met een lengte van max. 25 cm en een verbrandingstijd van ongeveer 45 minuten verkrijgt u een vermogen van ongeveer 5,5 kW.

De Luno is een kachel voor niet-continu gebruik. Vul daarom telkens maar één laag brandstof bij.

6. Eerste ingebruikname

TIP!
Tijdens het transport tot bij u thuis kan zich condensaatvocht binnenin de kachel verzamelen. In bepaalde omstandigheden kan dit leiden tot het lekken van water uit de kachel of de rookbuizen. Droog in dat geval de vochtige plekken onmiddellijk af.

Het oppervlak van uw kachel wordt vóór het aanbrengen van de lak gezandstraald. Ondanks een zorgvuldige controle kan het niet uitgesloten worden dat wat van de stalen kogeltjes die daarvoor gebruikt worden in de kachel achterblijven.

TIP!
Om een mogelijke beschadiging te voorkomen, verzoeken wij u deze stalen kogeltjes onmiddellijk met een stofzuiger te verwijderen.

Tijdens de eerste ingebruikname van elke kachel komen door de hitteontwikkeling vluchtige bestanddelen vrij, die in de deklagen van de kachel, in de afsluitbanden en in de smeermiddelen zitten. Dit gaat ook gepaard met rook- en geurontwikkeling.

Dit gebeurt wanneer de temperatuur voor het eerst wordt opgedreven en houdt zo'n 4 tot 5 uur aan. Voeg om deze temperatuur te kunnen halen 25% brandstof toe bovenop de in hoofdstuk 8 „Bijvullen/ verwarmen met thermisch vermogen" aanbevolen hoeveelheid.

OPGELET!
Om gezondheidsredenen mag tijdens de eerste ingebruikname niemand onnodig in de ruimtes in kwestie aanwezig zijn. Zorg voor een goede ventilatie en open vensters en buitendeuren. Gebruik indien nodig een ventilator om de lucht sneller te verversen.

Wanneer de maximale temperatuur bij het eerste gebruik nog niet bereikt werd, is het mogelijk dat er zich later nog een zekere geurontwikkeling voordoet.

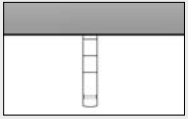
7. Aanwakkeren

Tijdens het aanwakkeren kunnen hogere emissiewaarden voorkomen. Deze fase moet dan ook zo kort mogelijk gehouden worden.

De in tabel 1 beschreven instellingen van de afsluiters zijn aanbevelingen. Zij werden tijdens tests in overeenstemming met de norm uitgewerkt. U dient op grond van de weersomstandigheden en de trek van uw schoorsteen de afsluiters van uw Luno aan de plaatselijke omstandigheden aan te passen.

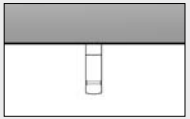
TIP!
De Luno mag enkel worden gebruikt met een gesloten deur. De deur van de stookruimte mag enkel worden geopend om hout bij te vullen.

WAARSCHUWING!
Gebruik voor het aansteken nooit benzine, alcohol of andere brandbare vloeistoffen.

Aanwakkeren	
Procedure	**Stand van de bedieningselementen**
Open de secundaire lucht volledig.	Trek de luchtafsluiter volledig uit. 
Concentreer de achtergebleven assen en de eventueel onverbrande houtskool in het midden van de verbrandingsruimte.	
Vuurrooster sluiten.	Schuif aan vuurrooster induwen.
Plaats 4-6 kleine blokken hout met ca. Ø 3-6 cm. en in totaal max. 2 kg in het midden van de vuurkamer en leg ze kruiselings op elkaar. Hierop legt u ca. 0,5 kg houtspaanders en de aanmaakhulp. Steek het aanmaakmateriaal aan.	
Tab. 1	

8. Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit

Het bijvoegen van hout moet gebeuren wanneer de vlammen van de vorige verbranding pas gedoofd zijn.

Hout bijvoegen / Stoken met nominale capaciteit	
Procedure	**Stand van de bedieningselementen**
Secundaire lucht instellen.	Zet de luchtafsluiter tussen markering 1 en 2. 
Vuurrooster sluiten.	Schuif aan vuurrooster induwen.
Twee houtblokken van samen ca. 1,3 kg met de schors naar voren leggen. Slechts één laag brandstof bijvullen.	Open de deur van de verbrandingsruimte.
Tab. 2	

NL

9. Stoken met weinig vermogen (in het tussenseizoen)

U kunt het vermogen van uw Luno door de hoeveelheid brandstof beïnvloeden.

TIP!
Reduceer de verbranding niet door een te lage luchttoevoer. Hierdoor is het mogelijk dat het hout onvolledig verbrandt en dat de opgestapelde gassen op een explosieve wijze verbranden (met een zachte knal ontploffen).

10. De aslade leegmaken

Maak de aslade alleen maar leeg wanneer de assen afgekoeld zijn. Tijdens het opnemen van de assen bevindt het deksel (zie figuur 3/1) zich onder de aslade (zie figuur 3/2).

Na verbranding blijven de minerale gedeelten van het hout (ca. 1%) in de aslade achter.

Neem de aslade uit (zie figuur 4/2), samen met het deksel dat zich eronder bevindt (zie figuur 3/1). Maak de aslade leeg alvorens de as tot aan de bodemplaat van de verbrandingsruimte komt. Schuif het deksel (zie figuur 4/1) op de aslade zodat deze afgesloten is. De lichte as kan nu niet opvliegen en uw woning blijft schoon. Het weer inbrengen van de aslade geschiedt in omgekeerde volgorde.

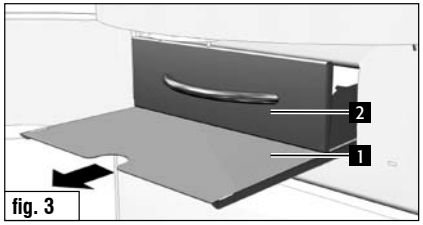


fig. 3

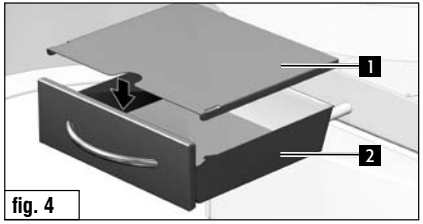


fig. 4

11. Technische gegevens

Kachel **Luno B.13**, gecontroleerd volgens **DIN-EN 13240 und Art. 15 a B-VG (Oostenrijk)**, mag enkel worden gebruikt wanneer de stookkamer dicht is. Voldoet aan de toelatingscriteria voor kamerluchtonafhankelijke verwarmingstoestellen op vaste brandstoffen van het Duits Instituut voor Bouwtechniek (DIBt). **Meervoudige aansluiting aan de schoorsteen is mogelijk, zie punt 4 Meervoudige bezetting bij autonoom gebruik.**
VKF-Nr.: 24259; **DIBt toelatings-Nr.:** Z-43.12-341. / Typ FC41x und FC51x

Voor de afmetingen van de schoorsteen volgens EN 13384-1 /-2 gelden de volgende gegevens:

Brandwaarden	**Hout**	
Nominale warmtecapaciteit	5,5	kW
Rendement	80,2	%
Fijnstoff	15	mg/m³
CO- gehalte bij 13% O2	809	mg/m³
Uitlaatgas-massastroom	5	g/s
Nisbustemperauur	310	°C
Minimum persdruk bij nominale verwarmingscapaciteit	12	Pa
Minimum Verbrandingsluchttoevoer	21	m³/h

De op het typeplaatje aangegeven nominale verwarmingscapaciteit van **5,5 KW** is naargelang van de isolatie van het gebouw voldoende voor **17 bis 68 m²** (onder voorbehoud)

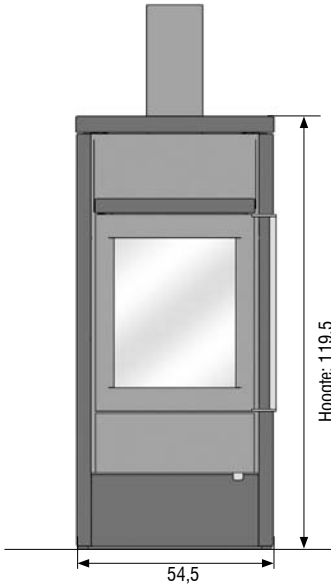
Afmetingen:	**Hoogte**	**Breedte**	**Diepte**
Kachel	115,5 - 119,5 cm	51 - 54,5 cm	44,5 cm
Stookkamer	36 cm	33 cm	29 cm

Gewicht (staal/tegels/natuursteen):	123/139/170 kg
* Verbindingsstuk verticaal rookkanaal:	min. 25 cm
Diameter van het rookkanaal:	15 cm
Buisdiameter van het Hase-ventilatiesysteem*	10 cm

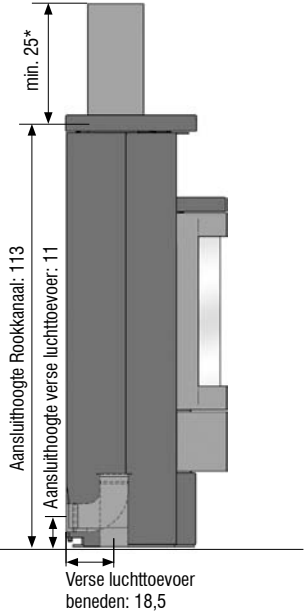
*Voor een afzonderlijke luchttoevoer in passiefhuizen en bij onvoldoende luchttoevoer in de kamer waar de kachel staat.

NL

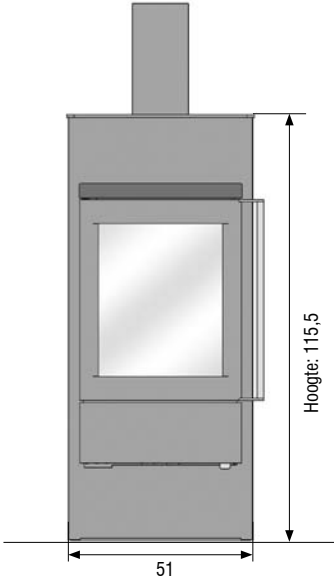
Vooraanzicht tegels/natuursteen:



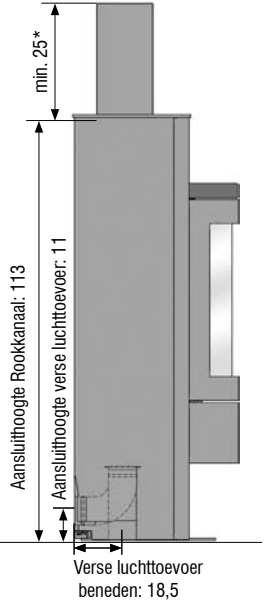
Zijaanzicht tegels/natuursteen:



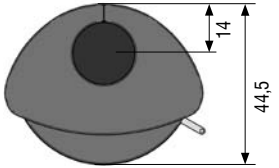
Vooraanzicht staal:



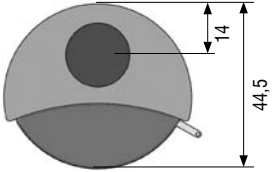
Zijaanzicht staal:



Bovenaanzicht tegels/natuursteen:



Bovenaanzicht staal:



Afmetingen in cm

hase.de